

INSTALATORNIA

Projekty Sanitarne

KAROLINA KALISIAK

PROJEKT TECHNICZNY

OBIEKT: PRZEBUDOWA ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANYCH BUDYNKU DOMU DZIENNEGO POBYTU

ADRES: pl. Wolności 1a,
87-410 Kowalewo Pomorskie

INWESTOR: Gmina Kowalewo Pomorskie
ul. Konopnickiej 13, 87-410 Kowalewo Pomorskie

ZAKRES: INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ
Z REKUPERACJĄ POMIESZCZENIA GOSPODARCZEGO,
SZATNI I PRALNI W DOMU DZIENNEGO POBYTU
W KOWALEWIE POMORSKIM

PROJEKTANT: mgr inż. Karolina Kalisiak
Nr upr. KUP/0150/PWBS/22

SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Bartosz Kretkowski
Nr upr. KUP/0050/POOS/05

TORUŃ, Listopad 2025

ul. Watzenrodego 35/37
87-100 Toruń
NIP: 789-163-40-39

e-mail: instalatornia@outlook.com

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. Opis techniczny

1.	Podstawa opracowania i materiały wyjściowe	3
2.	Przedmiot i zakres opracowania	3
3.	Wentylacja mechaniczna z rekuperacją	4
3.1.	Opis działania systemu wentylacji	4
3.2.	Rekuperator – parametry urządzenia	4
3.3.	Prowadzenie przewodów wentylacyjnych	5
3.4.	Lokalizacja anemostatów	5
3.5.	Pozostałe uwagi montażowe	6
4.	Zmiany w istniejących instalacjach wentylacji mechanicznej, gazowej i centralnego ogrzewania.	6
5.	Uwagi końcowe	7
6.	Załączniki formalno-prawne	8

II. Rysunki

Lp	Nr rysunku	Tytuł rysunku	Skala
1	PT.IW.01	INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ Z REKUPERACJĄ – RZUT PARTERU	1:100
2	PT.IW.02	INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ Z REKUPERACJĄ – RZUT PARTERU -rys. uzgodnieniowy	1:50
2a	PT.IW.02a	INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ Z REKUPERACJĄ – RZUT PARTERU	1:50
3	PT.IW.03	INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ Z REKUPERACJĄ – RZUT PODDASZA	1:100
4	PT.IW.04	INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ Z REKUPERACJĄ – RZUT PODDASZA	1:50
5	PT.IW.05	INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ Z REKUPERACJĄ – RZUT DACHU	1:100
6	PT.IW.06	RZUT PARTERU – zmiany w istniejącej instalacji c.o., wentylacji mechanicznej i wewnętrznej instalacji gazowej	1:100
7	PT.IW.07	RZUT PODDASZA – zmiany w istniejącej instalacji c.o., wentylacji mechanicznej i wewnętrznej instalacji gazowej	1:100

OPIS TECHNICZNY

do projektu technicznego wewnętrznej instalacji wentylacji mechanicznej z rekuperacją dla pomieszczenia gospodarczego, szatni i pralni w budynku Domu Dziennego Pobytu zlokalizowanego w m. Kowalewo Pomorskie, pl. Wolności 1a

1. Podstawa opracowania i materiały wyjściowe

- 1.1. Ustalenia z inwestorem oraz wytyczne do projektowania.
- 1.2. Projekt architektoniczno - budowlany budynku.
- 1.3. Normy branżowe i inne przepisy.

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny wewnętrznej instalacji wentylacji mechanicznej z rekuperacją.

Zakres opracowania obejmuje:

- instalację wentylacji mechanicznej z rekuperacją dla trzech pomieszczeń w budynku:
 - pomieszczenie gospodarcze (parter)
 - szatnia (parter)
 - pralnia (poddasze))

UWAGA: Pozostałe pomieszczenia budynku posiadają istniejącą wentylację mechaniczną, wykonaną wg odrębnego opracowania. Istniejąca wentylacja działa na innym niezależnym systemie, niepowiązanym z projektowaną tutaj instalacją.

Wszystkie urządzenia w projekcie zastosowano na podstawie przyjętego kryterium optymalizacji doboru. Producenci, typy i wielkości urządzeń przyjęto dla określenia parametrów technicznych niezbędnych przy przekazywaniu wytycznych branżowych i dla określenia standardów wykonania, wymaganych dla urządzeń.

W niniejszym opracowaniu przedstawiono rozwiązania projektowe w zakresie instalacji wentylacji mechanicznej z rekuperacją wymagane przepisami i ogólnymi zasadami wiedzy technicznej, a także rozwiązania zapewniające komfort cieplny w strefie przebywania ludzi.

Projektowana instalacja wentylacji mechanicznej z rekuperacją będą spełniały następujące funkcje:

- doprowadzenie świeżego powietrza do pomieszczeń,
- odprowadzenie zużytego powietrza z pomieszczeń

3. Wentylacja mechaniczna z rekuperacją

Strumień powietrza wentylującego określono w oparciu o wymaganą i zalecaną intensywność wymiany powietrza, zależną od funkcji pomieszczeń i sposobu ich użytkowania. Bilans ilości powietrza poszczególnych pomieszczeń:

Nazwa pomieszczenia	Kubatura	Strumień nawiewany	Strumień wywiewany	Krotność wymian
-	m ³	m ³ /h	m ³ /h	h ⁻¹
Pom. gospodarcze	31,2	80	80	2,56
Szatnia	19,56	80	80	4,09
Pralnia	14,29	60	60	4,19

Całkowity strumień powietrza nawiewanego: $V_n=220\text{m}^3/\text{h}$

Całkowity strumień powietrza wywiewanego: $V_n=220\text{m}^3/\text{h}$

3.1. Opis działania systemu wentylacji

Za obieg powietrza w systemie wentylacyjnym odpowiedzialna jest centrala wentylacyjna z odzyskiem ciepła zwana inaczej rekuperatorem. Poprzez umieszczoną w ścianie zewnętrznej czerpię powietrze jest zaciągane do wnętrza budynku kanałem czerpnym przez rekuperator. W rekuperatorze powietrze przechodząc przez wymiennik ciepła odbiera ciepło od powietrza wywiewanego i tym samym ogrzewa się. Ogrzane powietrze trafia kanałem nawiewnym do skrzynki rozdzielczej, gdzie strumień rozdziela się na mniejsze strumienie idące do poszczególnych pomieszczeń. Przewodami świeże powietrze transportowane jest do skrzynek rozprężnych i połączonych z nimi anemostatów umieszczonych w pomieszczeniach. Anemostaty (nawiewniki) umieszcza się w suficie, w taki sposób, aby wentylować całą kubaturę pomieszczenia. Przepływ powietrza odbywa się od pomieszczeń „czystych” do tzw. „brudnych”, sanitarnogospodarczych. Brudne powietrze jest zaciągane przez anemostaty i rurami jest transportowane do wywiewnej skrzynki rozdzielczej, a następnie kanałem wywiewnym do rekuperatora. Tam oddaje w wymienniku ciepło do powietrza nawiewanego i kanałem wyrzutnym jest transportowane do wyrzutni, gdzie zostaje usunięte z budynku. Podczas funkcjonowania instalacji wentylacji dopuszcza się indywidualną regulację wydajności wentylacji wg potrzeb użytkowników pomieszczeń.

3.2. Rekuperator – parametry urządzenia

W projekcie dobrano rekuperator 300m³/h (min. 220m³/h – w zależności od typoszeręgów modeli). Należy zamontować tłumiki akustyczne na kanał nawiewnym i wywiewnym. Centrala powinna posiadać fabryczną szczelną obudowę np. z EPP 5cm, aby zminimalizować ryzyko kondensacji i wyeliminować mostki termiczne. Centrala musi mieć również fabrycznie przygotowane króćce odpływu skroplin, aby zminimalizować ryzyko wycieków. Projektuje się również dla rekuperatora antyzamrozeniowy system z nagrzewnicą wstępną (1000W) oraz 100% bypass. Centrala wentylacyjna powinna działać w sposób ciągły. Panel sterujący przenieść na ścianę jednego z wentylowanych pomieszczeń wyznaczonego przez Inwestora. Umożliwia on sterowanie centralą, np. zmianę jej wydajności. Centrala musi mieć połączenie z Wifi, aby można było sterować ją także zdalnie z poziomu aplikacji. Filtry centrali wymieniać zgodnie z zaleceniami producenta.

Rekuperator należy umieszczać w pomieszczeniu ogrzewanym, w którym temperatura nie spada poniżej poziomu zalecanego przez producenta rekuperatora. W przypadku instalacji rekuperatora na nieogrzewanym strychu należy zapewnić obudowę rekuperatora ze styropianu o grubości co najmniej 15 cm lub ekwiwalentu.

Pomieszczenie musi mieć zapewniony dostęp do energii elektrycznej (230V, 50Hz, 1f) oraz dostęp do kanalizacji w celu odprowadzenia skroplin z rekuperatora. – skropliny odprowadzić do WC obok szatni. Podłączenie skroplin wykonać ze spadkiem w kierunku pionu

kanalizacyjnego dopuszcza się włączenie nad sufitem podwieszanym. Skropliny podłączyć przez suchy syfon.

Maksymalna wydajność powietrza	300 m³/h
Wymiary (w. x sz. x g.	900 mm x 937 mm x 365 mm
Masa	27,5 kg
Materiał obudowy	EPP
Średnica króćców powietrza	Ø 200 mm
Średnica odpływu kondensatu	Ø 32mm
Stopień ochrony IP	IP 40
Zasilanie	230V/50Hz
Moc znamionowa wentylatorów	2 x 45 W
Moc nagrzewnicy wstępnej	1000 W
Klasa filtrów	ePM1 70% (F7) - nawiew ePM10 50% (M5) - wywiew
Rodzaj wymiennika	Przeciwaprądowy
Sprawność odzysku ciepła	86,5%
Moc akustyczna emitowana przez obudowę	44,4 dB(a)
Klasa energetyczna	A+

3.3. Prowadzenie przewodów wentylacyjnych

Do łączenia czerpni Ø160 i wyrzutni Ø160 z rekuperatorem należy używać kanałów sztywnych kanałów metalowych tzw. spiro. Nie należy stosować aluminiowych kanałów elastycznych tzw. fleksów. Trzeba stosować kanały o średnicy odpowiadającej średnicy króćców rekuperatora. Przygotować przebiegi przez ściany zewnętrzne lub stropy/dach w zależności od zastosowanego rodzaju czerpni oraz wyrzutni. Czernię ścienną o wymiarze Ø160 montować powyżej 2,0m nad terenem, zwracając uwagę na to, aby ominąć istniejącą rurę z gazem. Dostępny na umieszczenie czerpni Ø160, jest 1m wysokości ściany, od wysokości 2,0m-3,0m.

W ścianie pomiędzy pomieszczeniem gospodarczym a szatnią zamontować klapy przeciwpożarowe odpowiadające odporności ogniowej ściany.

- Skrzynki rozdzielcze umieszczać możliwie blisko rekuperatora
- Do łączenia rekuperatora ze skrzynkami rozdzielczymi należy używać kanałów, ewentualnie sztywnych kanałów metalowych tzw. spiro. Należy unikać stosowania aluminiowych kanałów elastycznych tzw. fleksów,
- Przewody prowadzić po najkrótszej możliwej drodze, unikając w miarę możliwości gwałtownych zmian kierunku. Pozwoli to zminimalizować straty ciśnienia.
- Zadbąć, aby długości rur wentylacyjnych były zbliżone do siebie, ułatwi to regulację systemu
- Przewody prowadzone przez powierzchnie nieogrzewane należy izolować termicznie wełną mineralną o grubości 50 mm lub ekwiwalentem.
- Przewody wentylacyjne w korytarzu przy centrali obudować, natomiast resztę kanałów pozostawić nieobudowane

3.4. Lokalizacja anemostatów

- Anemostaty należy umieszczać tak aby zapewniały sprawną wentylację całej kubatury pomieszczenia, w razie możliwości po przeciwnej stronie pomieszczenia niż drzwi.
- Anemostaty umieszczać w suficie w odległości min. 35 cm od ścian.

Jeżeli w obrębie jednego pomieszczenia trzeba zamontować anemostat nawiewny i wywiewny należy zapewnić odpowiednią odległość, tak aby nie dochodziło do bezpośredniego wyciągania świeżo nawiewanego powietrza.

- Anemostaty umieszczać z dala od miejsc stałego przebywania ludzi. Bezpośredni kontakt ze strumieniem nawiewanego powietrza może powodować dyskomfort.
- Anemostatów nie zasłaniać meblami lub innymi elementami wyposażenia.

3.5. Pozostałe uwagi montażowe

- Niedopuszczalne jest łączenie wentylacji mechanicznej i grawitacyjnej w obrębie jednego pomieszczenia. Należy wtedy zaślepić wentylację grawitacyjną.
- Przewody wentylacyjne, skrzynki rozprężne oraz rozdzielcze należy montować na stropie w warstwie izolacji pod jastrychem (wylewką) lub pod stropem, w suficie podwieszanym.
- Na czas prac budowlanych otwarte końce przewodów i podejścia pod anemostaty należy zaślepić. Pomoże to uniknąć przedostawania się do systemu pyłów i zanieczyszczeń budowlanych i uchroni rekuperator oraz kanały wentylacyjne przed uszkodzeniem.
- Odpływ skroplin wyposażyc z suchy syfon.
- Kanał czerpni oraz kanał wyrzutni muszą zostać zaizolowane na całej swej długości w szczególności należy zwrócić uwagę na przejścia kanałów w okolicy dachu oraz przejścia przez ściany zewnętrzne, aby uniknąć tworzenia się skroplin na powierzchni zewnętrznej kanałów.
- Regulacja systemu odbywa się za pomocą regulatora prędkości obrotowej wentylatorów rekuperatora oraz ustawienia talerzy anemostatów. Możliwe jest również wykorzystanie tłumika/przepustnicy wkładanego do wnętrza anemostatu. Szczegółowe wskazówki dotyczące regulacji znajdują się w instrukcji montażu rekuperatora.
- Przed oddaniem systemu wentylacji do użytku należy go wyregulować tak, aby strumienie powietrza zmierzone na każdym z anemostatów odpowiadały wartościom projektowym. W razie potrzeby regulację należy powtarzać aż do osiągnięcia pożądanych wartości.

4. Zmiany w istniejących instalacjach wentylacji mechanicznej, gazowej i centralnego ogrzewania.

Zmiany w istniejących instalacjach wykonać w celu uniknięcia kolizji z nowoprojektowanymi elementami konstrukcji budynku tj. podciągami i słupami.

Należy zmienić istniejące instalacje w pomieszczeniach:

- jadalni (parter)
 - przełożenie lustrzane grzejnika i jego ewentualne przesunięcie (ok.30 cm) do uzgodnienia w trakcie budowy
 - obniżenie części wentylacji w celu wykonania podciągu
- korytarz (parter)
 - obniżenie części instalacji gazowej w celu wykonania podciągu
- sala komputerowa (parter)
 - obniżenie części wentylacji w celu wykonania podciągu
 - obniżenie części instalacji gazowej w celu wykonania podciągu
- sala rehabilitacji (poddasze)
 - zdjęcie i ponowne założenie grzejnika w celu naprawy spękanego tynku za grzejnikiem

Zmiany w instalacjach należy wykonać w takich samych technologiach w jakich były zrobione poprzednio tj. rury i ich izolacje z tych samych materiałów co poprzednio, sposoby łączeń rur itp. Po wykonaniu instalacji wykonać niezbędne płukania i próby szczelności dostosowane do rodzaju instalacji tj,

- instalacja centralnego ogrzewania –

Przed zamontowaniem izolacji, głowic termostatycznych instalację należy przepłukać wodą z prędkością minimum 1,5 m/s oraz poddać próbie wodnej na ciśnienie 0,6MPa.

Próbie ciśnieniową dla instalacji c.o. wykonać zgodnie z wymaganiami zawartymi w: Wymagania Techniczne Cobrti Instal, Zeszyt 2. „Wytyczne do projektowania instalacji centralnego ogrzewania”. Próbę na gorąco dla przewodów grzewczych należy przeprowadzić na ciśnienie robocze przez 72 godziny.

- instalacja gazowa

Próby ciśnieniowe wykonać przed zabezpieczeniem antykorozyjnym instalacji i przy odłączonej instalacji od przyłącza gazowego.

Przed przystąpieniem do prób ciśnieniowych instalację należy przedmuchać sprężonym powietrzem.

Próby szczelności wewnętrznej instalacji niskociśnieniowej przeprowadzić sprężonym powietrzem, dwukrotnie. Próbę główną należy wykonać, na ciśnienie 1,0 KG/cm² i przy odłączonych odbiornikach. Pomiar spadku ciśnienia należy rozpocząć po upływie 15 - 30minut od chwili napełnienia przewodów powietrzem. Jeżeli w ciągu 30 minut nie zaobserwuje się spadku ciśnienia instalację można uznać za szczelną.

Drugą próbę- przeprowadzić z podłączonymi urządzeniami. Ciśnienie próbne 15kPa.

Do prób należy stosować manometry klasy min 0,6. Diagramy i protokoły z przeprowadzonych prób szczelności stanowią część dokumentacji powykonawczej.

Próbie szczelności wykonuje wykonawca w obecności dostawcy gazu.

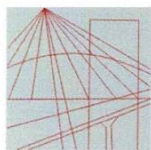
Jednym z głównych warunków rozpoczęcia prób odbioru jest dostarczenie badania sprawności przewodów wentylacyjnych.

Próby szczelności i wytrzymałości instalacji wykonać zgodnie z PN-92/M-34503.

5. Uwagi końcowe

- Instalacje rurowe układać w bruzdach ściennych i w posadzce, koordynując prace montażowe z pracami montażowymi pozostałych instalacji rurowych, wentylacyjnych i elektrycznych.
- Roboty montażowe spawalnicze powinny być wykonane przez spawaczy spełniających odpowiednie wymagania kwalifikacyjne.
- Po zamontowaniu i uruchomieniu instalacji należy je wyregulować w celu uzyskania projektowanych parametrów pracy.
- Wszystkie elementy instalacji widoczne, stanowiące wyposażenie pomieszczeń należy uzgadniać z architektem.
- Podczas wykonywania robót należy przestrzegać przepisów BHP, stosownych do rodzaju wykonywanych prac.
- Montaż urządzeń i elementów należy wykonać zgodnie z wytycznymi ich producentów (DTR, instrukcje montażowe, aprobaty techniczne, itp.).
- Wszystkie stosowane materiały powinny posiadać aktualne atesty, świadectwa o dopuszczeniu do stosowania w budownictwie, lub aprobaty techniczne wydane przez COBRTI INSTAL lub ITB.

6. Załączniki formalno-prawne



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-55/123/22

Bydgoszcz, dnia 28 grudnia 2022 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (T.j. Dz. U. z 2019 r., poz. 1117 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2, ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. b) i ust. 3 pkt 5, art. 15a ust. 1 i ust. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (T.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 2351, z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Pani Karolina Weronika Kalisiak

magister inżynier o kierunku inżynieria środowiska
ur. dnia 01.07.1986 r. we Wrześni

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0150/PWBS/22

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
bez ograniczeń**

Uprawnienia budowlane, nadane niniejszą decyzją, na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2 i art. 13 ust. 3 i 4, art. 15a ust. 1 ustawy Prawo budowlane, upoważniają w specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych** do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego,
- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
bez ograniczeń.

Zgodnie art. 15a ust. 20 ustawy Prawo budowlane, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne.

Za zgodność z oryginałem

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (T.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 2000, z późn. zm.) odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Bydgoszczy w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (T.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 2000, z późn. zm.):

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.



Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr inż. Justyna Sobczak-Piąstka

inż. Wojciech Klatecki

mgr inż. Ryszard Orłowski

Justyna Sobczak-Piąstka
Wojciech Klatecki
Ryszard Orłowski

Otrzymują:

1. Pani Karolina Weronika Kalisiak
2. Okręgowa Rada Izby
3. a/a

Za zgodność z oryginałem



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-MCN-LRL-GTK *

Pani Karolina Weronika Kalisiak o numerze ewidencyjnym KUP/IS/0052/23
adres zamieszkania [REDACTED]
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-10 15:20:54 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 781 K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Za zgodność z oryginałem



Sygn. akt KUPOIIB/OKK-0054-19/05

Bydgoszcz, dnia 01 czerwca 2005 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późniejszymi zmianami), art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późniejszymi zmianami) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38, z późniejszymi zmianami) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późniejszymi zmianami)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e**
Panu Bartoszowi Markowi Kretkowskiemu
inżynierowi o kierunku inżynieria środowiska
urodzonemu dnia 02 lipca 1980 r. w Toruniu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0050/POOS/05

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych**

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Kujawsko – Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Bydgoszczy na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdziła, że Pan Bartosz Marek Kretkowski posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwołanie niniejszej decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

inż. Franciszek Szypliński
mgr inż. Andrzej Mańkowski
inż. Andrzej Czarra

Otrzymują:

1. Pan Bartosz Marek Kretkowski
ul. Rydygiera 36/5
87-100 Toruń
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a

za zgodność z oryginałem

- I. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 4 ust. 2 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie **Pan Bartosz Marek Kretkowski** jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do:
- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy
- bez ograniczeń.**
- II. Zgodnie z § 4 ust. 4 w/w rozporządzenia MGPIB, niniejsze uprawnienia stanowią również podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w w/w specjalności, jeżeli całość problematyki jest przedstawiona w projekcie zagospodarowania działki lub terenu – zgodnie z art. 34 ust. 3b.
- III. Niniejsze uprawnienia, zgodnie z § 2 powołanego na wstępie rozporządzenia, nie obejmują działalności zawodowej w zakresie projektowania i budowy:
- instalacji urządzeń technicznych służących do utrzymania ruchu i transportu kolejowego,
 - urządzeń transportowych linowych i linowo – terenowych służących do publicznego przewozu osób w celach turystyczno – sportowych.

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWY STOW. Kwalifikacyjnej

inż. Franciszek Szyplński

za zgodność z oryginałem



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-8CP-SE6-USB *

Pan Bartosz Kretkowski o numerze ewidencyjnym KUP/IS/0127/09
adres zamieszkania ul. Brzoskwiniowa 4a/38, 87-100 Toruń
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-03 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78³ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



za zgodność z oryginałem

OŚWIADCZENIE

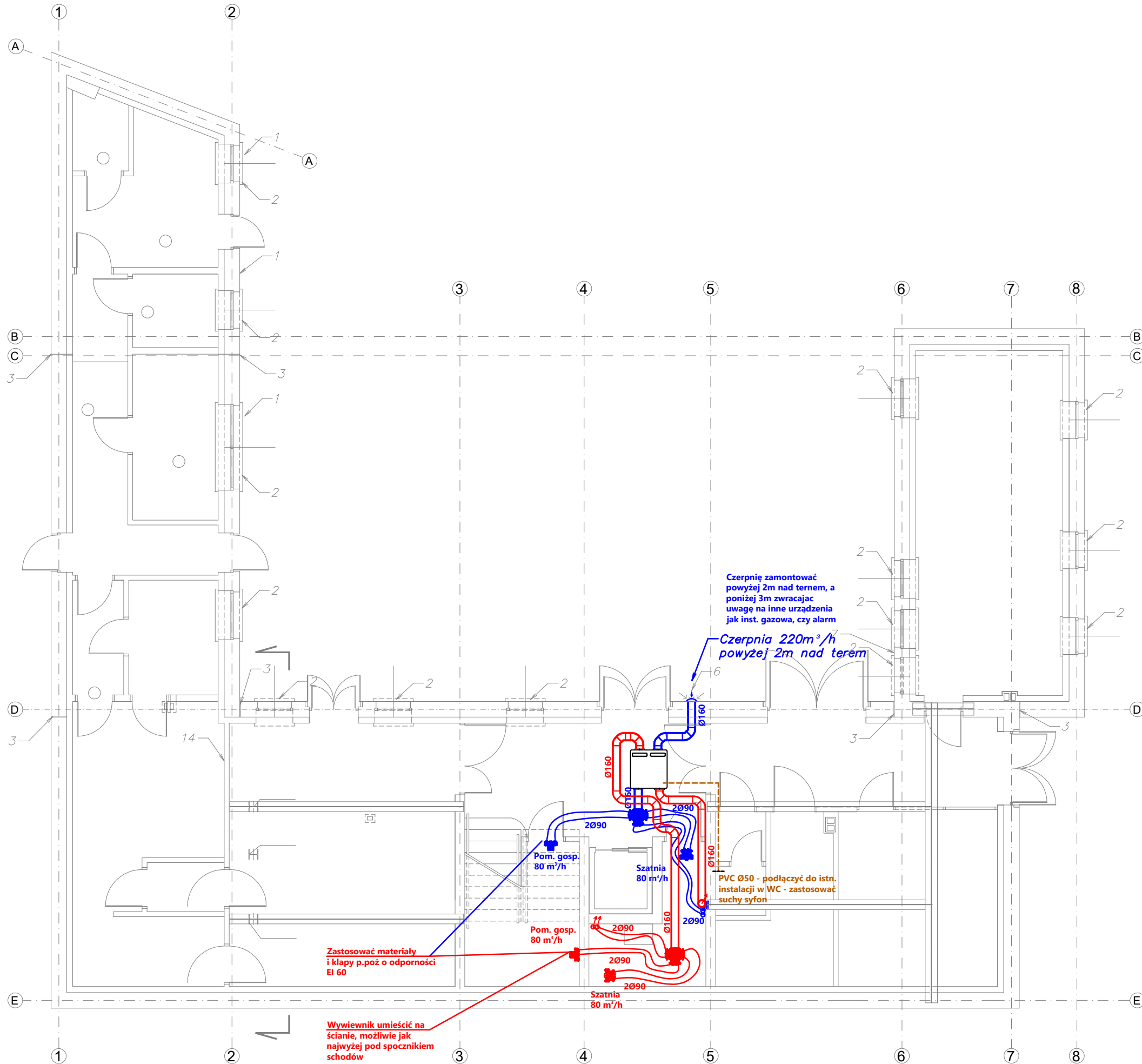
Projektanta i sprawdzającego o sporządzeniu projektu technicznego wewnętrznej instalacji wentylacji mechanicznej z rekuperacją dla pomieszczenia gospodarczego, szatni i pralni w budynku Domu Dziennego Pobytu zlokalizowanego w m. Kowalewo Pomorskie, pl. Wolności 1a , zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Oświadczam, że niniejszy projekt techniczny został opracowany zgodnie z obowiązującym prawem oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant	KAROLINA KALISIAK
izba budowlana	Kujawsko Pomorska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa w Bydgoszczy
Nr ewidencyjny:	KUP/0150/PWBS/22

Sprawdzający	BARTOSZ KRETKOWSKI
Izba budowlana	Kujawsko Pomorska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa w Bydgoszczy
Nr ewidencyjny:	KUP/0050/POOS/05

Data złożenia oświadczenia	Podpis projektanta	Podpis sprawdzającego
11-2025		
	Karolina Kalisiak	Bartosz Kretkowski



LEGENDA

■ Kolor niebieski - elementy nawiewne
■ Kolor czerwony - elementy wywiewne

— Wywiew - rury sztywne
— Nawiew - rury sztywne
~ Wywiew - rury elastyczne
~ Nawiew - rury elastyczne

Skrzynka rozpeźna
 Skrzynka rozdzielcza
→ Czerpnia
→ Wyrzutnia
— Rura 90 mm
— Rura 160 mm
 Kolano 45 160 mm
 Rekuperator

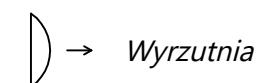
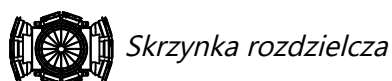
- Uwagi:**
- Rury wentylacji prowadzić pod stropem.
 - Rury prowadzić tak, aby uniknąć kolizji z innymi urządzeniami.

Jednostka projektowa:			INSTALATORNIA Projekty Sanitarne KAROLINA KALISIAK		
UL. WATZENRODEGO 35/37 87-100 TORUŃ			tel. 880 394 412 e-mail: instalatornia@outlook.com		
Projektował:	mgr inż. Karolina Kalisiak	Uprawnienia:	KUP/0150/PWBS/22	Podpis:	
Opracował:		Uprawnienia:		Podpis:	
Sprawdził:	mgr inż. Bartosz Kretkowski	Uprawnienia:	KUP/0050/POOS/05	Podpis:	
Inwestor:					
GMINA KOWALEWO POMORSKIE 87-410 Kowalewo Pomorskie, ul. Konopnickiej 13					
Obiekt:					
INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ Z REKUPERACJĄ POMIESZCZENIA GOSPODARCZEGO, SZATNI I PRALNI W DOMU DZIENNEGO POBYTU W KOWALEWIE POMORSKIM					
Stadium:					
Treść:					
PROJEKT TECHNICZNY RZUT PARTERU - INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ Z REKUPERACJĄ					
skala:	1:100	data:	październik 2025	nr rysunku:	PT.IW.01
				edycja:	A

LEGENDA

- Kolor niebieski - elementy nawiewne
- Kolor czerwony - elementy wywiewne

- Wywiew - rury sztywne
- Nawiew - rury sztywne
- ~ Wywiew - rury elastyczne
- ~ Nawiew - rury elastyczne



— Rura 90 mm

== Rura 160 mm



Uwagi:

- Rury wentylacji prowadzić pod stropem.**
- Rury prowadzić tak, aby uniknąć kolizji z innymi urządzeniami.**

Jednostka projektowa:			
INSTALATORNIA			
Projekty Sanitarne			
KAROLINA KALISIAK			
UL. WATZENRODEGO 35/37		tel. 880 394 412	
87-100 TORUŃ		e-mail: instalatornia@outlook.com	
Projektował:	mgr inż. Karolina Kalisiak	Uprawnienia:	KUP/0150/PWBS/22
Opracował:		Uprawnienia:	
Sprawdził:	mgr inż. Bartosz Kretkowski	Uprawnienia:	KUP/0050/POOS/05
Inwestor:	GMINA KOWALEWO POMORSKIE		
	87-410 Kowalewo Pomorskie, ul. Konopnickiej 13		
Obiekt:	INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ Z REKUPERACJĄ		
	POMIESZCZENIA GOSPODARCZEGO, SZATNI I PRALNI W DOMU		
	DZIENNEGO POBYTU W KOWALEWIE POMORSKIM		
Stadium:	PROJEKT TECHNICZNY		
Treść:	RZUT PARTERU - INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ		
	Z REKUPERACJĄ		
Skala:	1:50	Data:	październik 2025
Nr rysunku:	PT.IW.02a	Edycja:	A

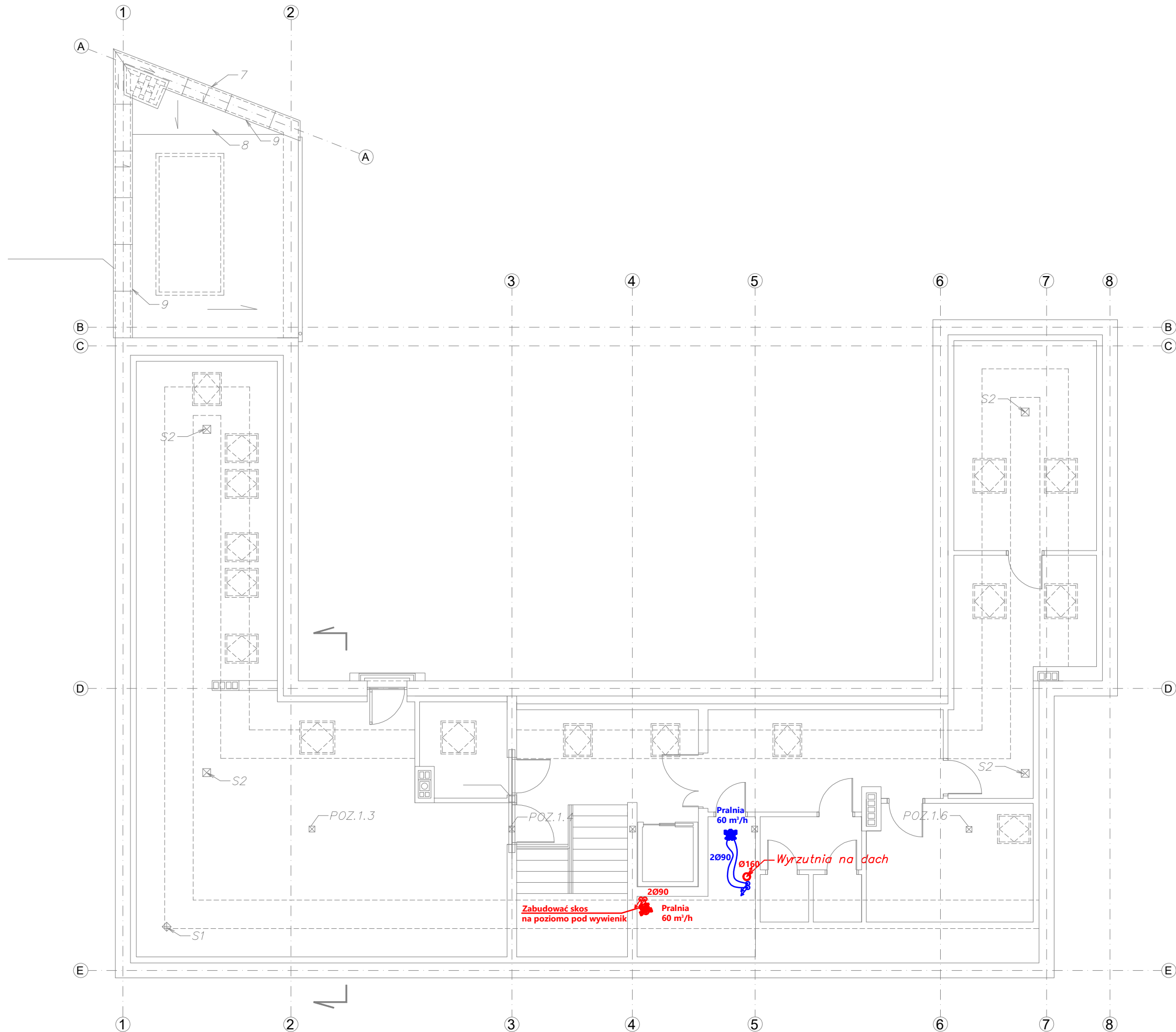
Czerpnię zamontować powyżej 2m nad tynem, a poniżej 3m zwracając uwagę na inne urządzenia jak inst. gazowa, czy alarm

Czerpnia 220m³/h powyżej 2m nad tynem

Zastosować materiały i klapy p.poż o odporności EI 60

Wywiewnik umieścić na ścianie, możliwie jak najwyżej pod spocznikiem schodów

PVC Ø50 - podłączyć do istn. instalacji w WC - zastosować suchy syfon



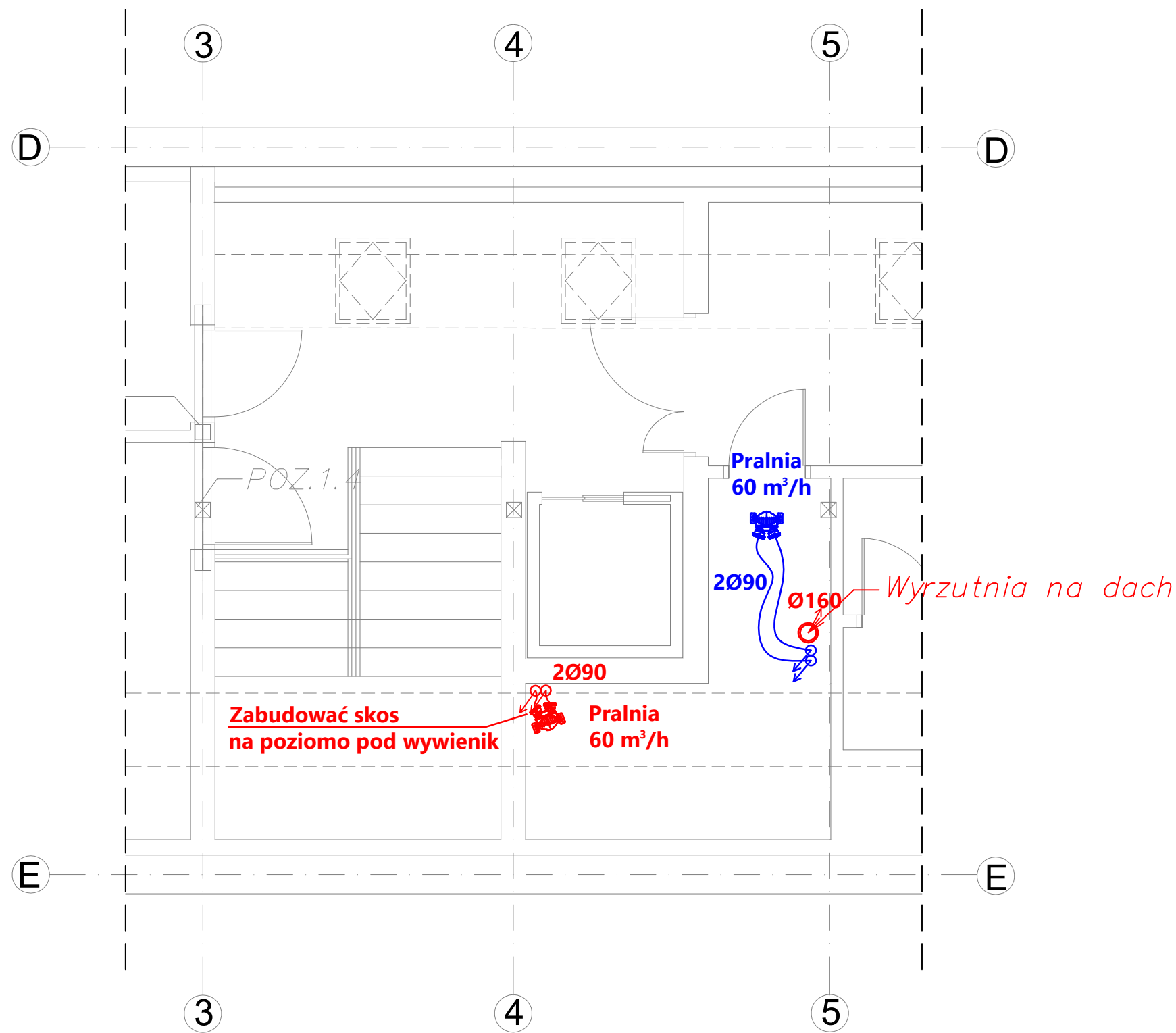
LEGENDA

- Kolor niebieski - elementy nawiewne
Kolor czerwony - elementy wywiewne
- Wywiew - rury sztywne
Nawiew - rury sztywne
Wywiew - rury elastyczne
Nawiew - rury elastyczne

- Skrzynka rozpężna
Skrzynka rozdzielcza
Czerpnia
Wyrzutnia
Rura 90 mm
Rura 160 mm
Kolano 45 160 mm
Rekuperator

- Uwagi:
1. Rury wentylacji prowadzić pod stropem.
2. Rury prowadzić tak, aby uniknąć kolizji z innymi urządzeniami.

Jednostka projektowa:			
INSTALATORNIA			
Projekty Sanitarne			
KAROLINA KALISIAK			
UL. WATZENRODEGO 35/37		tel. 880 394 412	
87-100 TORUŃ		e-mail: instalatornia@outlook.com	
Projektował:	mgr inż. Karolina Kalisiak	Uprawnienia	KUP/0150/PWBS/22
Opracował:		Uprawnienia	
Sprawił:	mgr inż. Bartosz Kretkowski	Uprawnienia	KUP/0050/POOS/05
Inwestor:	GMINA KOWALEWO POMORSKIE		
	87-410 Kowalewo Pomorskie, ul. Konopnickiej 13		
Obiekt:	INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ Z REKUPERACJĄ		
	POMIESZCZENIA GOSPODARCZEGO, SZATNI I PRALNI W DOMU		
	DZIENNEGO POBYTU W KOWALEWIE POMORSKIM		
Stadium:	PROJEKT TECHNICZNY		
Treść:	RZUT PODDASZA - INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ		
	Z REKUPERACJĄ		
Skala:	1:100	Data:	październik 2025
Nr rysunku:	PT.IW.03	Edycja:	A



LEGENDA



Kolor niebieski - elementy nawiewne



Kolor czerwony - elementy wywiewne



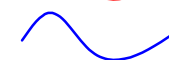
Wywiew - rury sztywne



Nawiew - rury sztywne



Wywiew - rury elastyczne



Nawiew - rury elastyczne



Skrzynka rozpężna



Skrzynka rozdzielcza



Czerpnia



Wyrzutnia



Rura 90 mm



Rura 160 mm



Kolano 45 160 mm

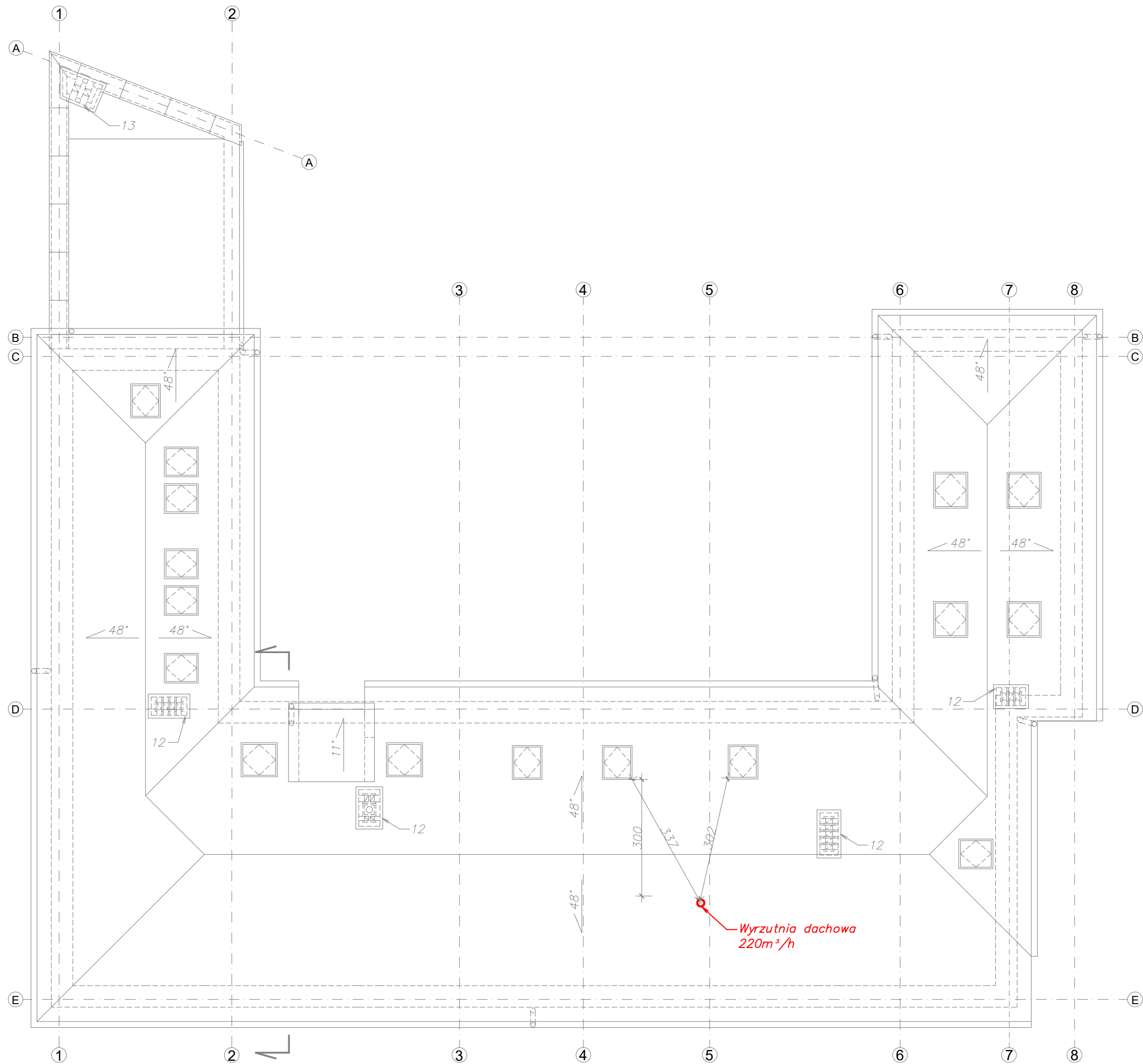


Rekuperator

Uwagi:

1. Rury wentylacji prowadzić pod stropem.
2. Rury prowadzić tak, aby uniknąć kolizji z innymi urządzeniami.

Jednostka projektowa:			
INSTALATORNIA			
Projekty Sanitarne			
KAROLINA KALISIAK			
UL. WATZENRODEGO 35/37		tel. 880 394 412	
87-100 TORUŃ		e-mail: instalatornia@outlook.com	
Projektował:	mgr inż. Karolina Kalisiak	Uprawnienia	KUP/0150/PWBS/22
Podpis:			
Opracował:		Uprawnienia	
Podpis:			
Sprawdził:	mgr inż. Bartosz Kretkowski	Uprawnienia	KUP/0050/POOS/05
Podpis:			
Inwestor:			
GMINA KOWALEWO POMORSKIE			
87-410 Kowalewo Pomorskie, ul. Konopnickiej 13			
Obiekt:			
INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ Z REKUPERACJĄ			
POMIESZCZENIA GOSPODARCZEGO, SZATNI I PRALNI W DOMU			
DZIENNEGO POBYTU W KOWALEWIE POMORSKIM			
Stadium:			
Treść:			
PROJEKT TECHNICZNY			
RZUT PODDASZA - INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ			
Z REKUPERACJĄ			
skala:	data:	nr rysunku:	edycja:
1:50	październik 2025	PT.IW.04	A



LEGENDA

- Kolor niebieski - elementy nawiewne
- Kolor czerwony - elementy wywiewne
- Wywiew - prowadzić pod stropem
- Nawiew - prowadzić pod stropem
- Skrzynka rozpężna
- Skrzynka rozdzielcza
- Czerpnia
- Wyrzutnia
- Rura 90 mm
- Rura 160 mm
- Kolano 45 160 mm
- Rekuperator

Jednostka projektowa:			
INSTALATORNIA			
Projekty Sanitarne			
KAROLINA KALISIAK			
UL. WATZENRODEGO 35/37		tel. 880 394 412	
87-100 TORUŃ		e-mail: instalatornia@outlook.com	
Projektował:	mgr inż. Karolina Kalisiak	Uprawnienia	KUP/0150/PWBS/22
Opracował:		Uprawnienia	
Sprawdził:	mgr inż. Bartosz Kretkowski	Uprawnienia	KUP/0050/POOS/05
Inwestor:			
GMINA KOWALEWO POMORSKIE			
87-410 Kowalewo Pomorskie, ul. Konopnickiej 13			
Obiekt:			
INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ Z REKUPERACJĄ			
POMIESZCZENIA GOSPODARCZEGO, SZATNI I PRALNI W DOMU			
DZIENNEGO POBYTU W KOWALEWIE POMORSKIM			
Stadium:			
Treść:			
PROJEKT TECHNICZNY			
RZUT DACHU - INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ			
Z REKUPERACJĄ			
skala:	1:100	data:	październik 2025
nr rysunku:	PT.IW.05	edycja:	A



LEGENDA

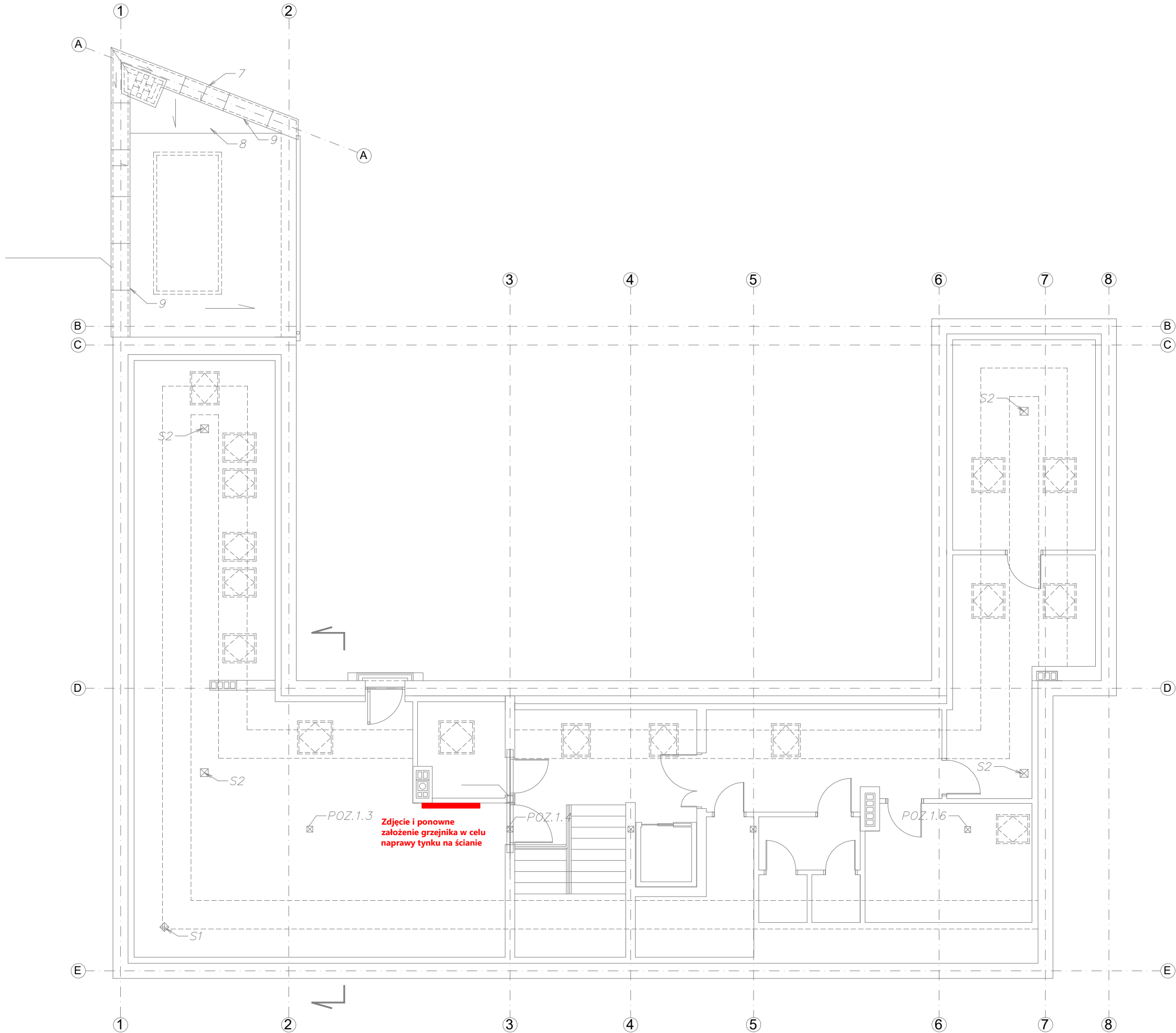
instalacja gazowa

instalacja wentylacji mechanicznej

grzejnik

obszar zmian

Jednostka projektowa:			INSTALATORNIA Projekty Sanitarne KAROLINA KALISIAK		
UL. WATZENRODEGO 35/37 87-100 TORUŃ			tel. 880 394 412 e-mail: instalatornia@outlook.com		
Projektował:	mgr inż. Karolina Kalisiak	Uprawnienia	KUP/0150/PWBS/22	Podpis:	
Opracował:		Uprawnienia		Podpis:	
Sprawdził:	mgr inż. Bartosz Kretkowski	Uprawnienia	KUP/0050/POOS/05	Podpis:	
Inwestor:					
GMINA KOWALEWO POMORSKIE 87-410 Kowalewo Pomorskie, ul. Konopnickiej 13					
Obiekt:					
INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ Z REKUPERACJĄ POMIESZCZENIA GOSPODARCZEGO, SZATNI I PRALNI W DOMU DZIENNEGO POBYTU W KOWALEWIE POMORSKIM					
Stadium:					
Treść:					
PROJEKT TECHNICZNY RZUT PARTERU - zmiany w istniejącej instalacji c.o., wentylacji mechanicznej i wewnętrznej instalacji gazowej					
skala:	1:100	data:	październik 2025	nr rysunku:	PT.IW.06
				edycja:	A



LEGENDA

- instalacja gazowa
- instalacja wentylacji mechanicznej
- grzejnik
- obszar zmian

Jednostka projektowa:			INSTALATORNIA Projekty Sanitarne KAROLINA KALISIAK		
UL. WATZENRODEGO 35/37 87-100 TORUŃ			tel. 880 394 412 e-mail: instalatornia@outlook.com		
Projektował:	mgr inż. Karolina Kalisiak	Uprawnienia	KUP/0150/PWBS/22	Podpis:	
Opracował:		Uprawnienia		Podpis:	
Sprawdził:	mgr inż. Bartosz Kretkowski	Uprawnienia	KUP/0050/POOS/05	Podpis:	
Inwestor:					
GMINA KOWALEWO POMORSKIE 87-410 Kowalewo Pomorskie, ul. Konopnickiej 13					
Obiekt:					
INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ Z REKUPERACJĄ POMIESZCZENIA GOSPODARCZEGO, SZATNI I PRALNI W DOMU DZIENNEGO POBYTU W KOWALEWIE POMORSKIM					
Stadium:					
Treść:					
PROJEKT TECHNICZNY RZUT PODDASZA - zmiany w istniejącej instalacji c.o., wentylacji mechanicznej i wewnętrznej instalacji gazowej					
Skala:	1:100	Data:	październik 2025	Nr rysunku:	PT.IW.07
					Edycja:
					A